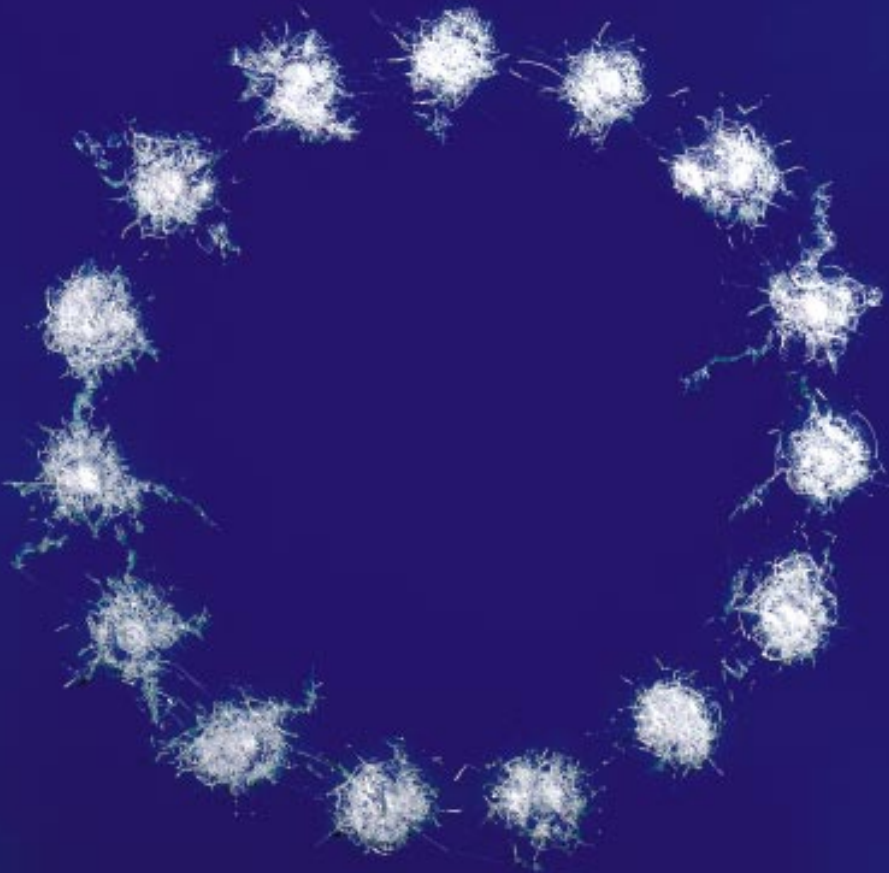




SGG STADIP PROTECT®



*Transparantie  
met zekerheid*



# SGG STADIP PROTECT®

*SGG STADIP PROTECT is een gelaagde beglazing, die samengesteld is uit twee of meer lagen glas met daartussen twee of meer PVB-folies (polyvinylbutyral) van 0,38 mm nominale dikte.*

## TOEPASSINGEN

### Veiligheid van personen en goederen

Tegen het risico op verwondingen  
Tegen het doorvallen van personen

### Bescherming tegen agressie (gooien met stenen of andere harde voorwerpen, pogingen tot inbraak)

Toepassing : winkelatalages, gevels van openbare-en kantoorgebouwen. SGG STADIP PROTECT schrikt inbrekers af door de verhoogde weerstand. Inbraak wordt zo voorkomen. Bovendien blijft de beschadigde beglazing op haar plaats. Er valt vrijwel geen glas naar binnen of naar buiten. Op deze manier wordt persoonlijk letsel en beschadiging van goederen tot een minimum beperkt.

### Bescherming tegen inbraak met "professioneel" gereedschap en herhaald vandalisme

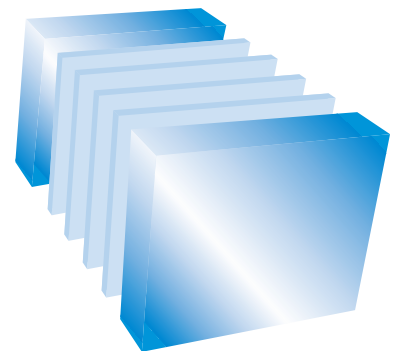
Toepassing : risico-woningen en detailhandel (goederen zoals computer-, hifi- en foto-apparatuur, juwelen).

SGG STADIP PROTECT zal de doorgang van personen via een doorboorde of vernielde beglazing maximaal vertragen en belemmeren.



### Bescherming tegen gewapende aanvallen (vuurwapens) en terrorisme

Toepassing : banken, postkantoren, juweliërs, ambassades, wisselkantoren. SGG STADIP PROTECT belet de doorgang van de munitie vergelijkbaar aan deze welke werd gebruikt bij de tests, in functie van de gekozen klasse (zie tabellen pag. 5 en 6). Bovendien zal een Non Splitting (NS) glassamenstelling aan de binnenzijde, rondvliegende scherven voorkomen.



SP410 (oude benaming 44.4) bestaat uit 2 glasplaten van 4 mm waartussen zich 4 PVB-filmen bevinden, elk 0,38 mm dik.

### Bescherming

- De veiligheidsbeglazing sGG STADIP-PROTECT beschermt 24 uur per dag en biedt een optimaal doorzicht.
- sGG STADIP PROTECT, centraal element in uw versterkte bescherming, kan worden aangevuld door de plaatsing van complementaire veiligheidssystemen zoals metalen rolluiken en beschermhekken.
- Bij glasbreuk is er geen risico op verwondingen. Dankzij de klevende folie blijven de glasscherven op hun plaats.

### Duurzaamheid

- sGG STADIP PROTECT heeft dezelfde duurzaamheid als glas, het basismateriaal. De afmetingen en het uitstekende doorzicht blijven onveranderd. De beglazing wordt evenmin aangeast door de meeste chemische of atmosferische middelen.
- De PVB-folie - beschermd door de beglazing in een droge sponning - is een extreem stabiel materiaal dat onaangestast blijft door zon- of kunstlicht.
- sGG STADIP PROTECT beglazing kan een randbewerking ondergaan om aan elke specifieke vraag te beantwoorden.

### Akoestische isolatie

- sGG STADIP PROTECT isoleert in een breed frequentiegamma tegen geluid, dankzij de "gelaagde" samenstelling. Met dezelfde dikte realiseert men een hogere akoestische isolatie dan met een dubbele beglazing.
- De akoestische isolatie is optimaal bij gebruik van sGG STADIP PROTECT beglazing, met een PVB (A) folie met speciale akoestische eigenschappen.

### Bescherming tegen UV-straling

- sGG STADIP PROTECT gelaagde beglazing biedt een uitstekende bescherming tegen UV-straling. Verkleuring door UV-straling wordt zo tot een minimum beperkt.



Winkeletalage na inbraakpoging met een wagen.



Bescherming tegen gewapende aanvallen.

## OMSCHRIJVING

SGG STADIP PROTECT wordt onder hoge druk en op hoge temperatuur geassembleerd en vormt een "transparente" bescherming.

Dankzij de variatie in aantal, aard en dikte van elke component van SGG STADIP PROTECT (glasbladen en folies) is het mogelijk beglazingen

met zeer specifieke veiligheidseigenschappen te produceren.

## GAMMA

### 1999 : De Europese veiligheidsnormen

SAINT-GOBAIN GLASS heeft al vanaf 1999 als enige glasfabrikant een compleet gamma veiligheidsbeglazing, SGG STADIP PROTECT, conform de Europese normen :

1. inbraakvertragende beglazing :  
NBN-EN 356
2. kogelwerende beglazing :  
NBN-EN 1063

Deze normen definiëren de weerstandsklasse. Zoals blijkt uit tabel 1 en 2, zijn beide EN-normen (= Europese Normen) gebaseerd op EN-klassen met betrekking tot de weerstand tegen :

- impact van een vallende kogel (aantal inslagen, valhoogte, gewicht);
- impact van hamer en hakbijl (aantal inslagen om een gat te hakken van 40 op 40 cm);

- impact van vuurwapens (type munitie).

Volgens deze criteria bepaalt men voor een bepaalde samenstelling de weerstandsklasse van de beglazing en het toepassingsgebied.

### Tabel 1 : Norm NBN-EN 356

(inbraakvertragende beglazing)

EN-KLASSEN	TEST	ENERGIE (JOULES)
Klassen P1A tot P5A : kogelval test		
Een testbeglazing (110x90 cm) wordt horizontaal geplaatst en ondergaat de schok van 3 bolvormige kogels van 4,1 kg. De impactpunten vormen een driehoek van 13 cm. De valhoogte is afhankelijk van de klasse. Bij de derde schok mag de kogel niet door het glas gaan.		
P1A	3/kogelinslagen (4,1kg) van een hoogte van 1,5 m	181
P2A	3/kogelinslagen (4,1kg) van een hoogte van 3 m	362
P3A	3/kogelinslagen (4,1kg) van een hoogte van 6 m	724
P4A	3/kogelinslagen (4,1kg) van een hoogte van 9 m	1.086
P5A	3x3/kogelinslagen (4,1kg) van een hoogte van 9 m	3.258
Klassen P6B tot P8B : hamer en bijl		
Een testbeglazing SGG STADIP PROTECT® wordt verticaal geplaatst en ondergaat de schok van een mechanisme voorzien van een hamer en vervolgens van een bijl, om een opening te maken van 40x40 cm : genoemd "doorgang voor mens". Het aantal slagen nodig om dit te verwezenlijken is bepalend voor de klasse van SGG STADIP PROTECT®.		
P6B	30 tot 50 slagen met hamer en bijl	-
P7B	51 tot 70 slagen met hamer en bijl	-
P8B	Meer dan 70 slagen met hamer en bijl	-



## Tabel 2 : Norm NBN-EN 1063 (kogelwerende beglazing)

Onderstaande tabel toont de verschillende weerstandsklassen van sgg STADIP PROTECT afhankelijk van het type vuurwapen en munitie. De beglazing behoort tot een bepaalde klasse wanneer het weerstand biedt aan het wapen en projectiel uit de desbetreffende klasse.

EN-KLASSEN	KALIBER	WAPEN	IMPACTSNELHEID	INSLAGEN
BR1	.22 long rifle	Long rifle	360 m/s	3
BR2	9 mm parabellum	Luger, Uzi	400 m/s	3
BR3	.357 magnum	Magnum	430 m/s	3
BR4	.44 magnum	Magnum	440 m/s	3
BR5	5,56x45 mm	M16	950 m/s	3
BR6	7,62x51 mm soft core	Fal/Winchester	820 m/s	3
BR7	7,62x51 mm hard core	Fal	830 m/s	3
SG1	12/70	Riotgun	420 m/s	1
SG2	12/70	Riotgun	420 m/s	3

## Tabel 3 : Norm NBN-EN 356 (inbraakvertragende beglazing)

EN-KLASSEN	sgg STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
P1A	SP 107	7	16
P2A	SP 209	9	21
P3A	SP 309	9	21
P4A	SP 410	10	22
P5A	SP 510	10	23
P6B	SP 615	15	34
P7B	SP 722	22	51
P8B	SP 825	25	53

## Tabel 4 : Norm NBN-EN 1063 (kogelwerende beglazing)

EN-KLASSEN	sgg STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
BR1 S	HS113 S	13	31
BR1 NS	HS120 NS	20	48
BR2	HS219 S (1)	19	44
BR2 NS	HS234 NS (1)	34	83
BR3	HS323 S (1)	23	53
BR3 NS	HS349 NS	49	119
BR4	HS431 S	31	73
BR4 NS	HS454 NS (3)	54	130
BR5 S	HS536 S (2)	36	82
BR5 NS	HS558 NS	58	140
BR6 S	HS647 S (1)	47	112
BR6 NS	CP-HS673 NS (3)	73	149
BR7 S	CP-HS783 S	83	176
BR7 NS	HS787 NS	87	205
SG1 S	HC133 S	33	75
SG1 NS	HC171 NS	71	171
SG 2 S	HC247 S	47	114
SG2 NS	CP-HC284 NS	84	177

S = splitting, NS = non splitting



### Specificaties sgg STADIP PROTECT

#### Maximale afmetingen

(zonder randafwerking) :

4.500 mm x 2.500 mm

#### Minimale afmetingen :

300 mm x 300 mm

Maximaal gewicht van één

volume gelaagd glas : 1.000 kg

SP = STADIP PROTECT

HS = HIGH SECURITY

HC = HUNT CALIBRE

FS = FULL SECURITY

CP = enkel beschikbaar in  
isolierende beglazing

(1) Getest en beantwoordt ook aan  
de klasse P6B

(2) Getest en beantwoordt ook aan  
de klasse P7B

(3) Getest en beantwoordt ook aan  
de klasse P8B

Tabel 5 : Norm NBN-EN 356 + NBN-EN 1063  
(gecombineerde inbraakvertragende en kogelwerende beglazing)

EN-KLASSEN	SGG STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
P6B+BR4 S+SG1 S	FS 641.34 S	34	82
P7B+BR6 S+SG2 S	FS 762.40 S	40	92
P8B+BR5 S+SG1 S	FS 851.36 S	36	82

## GAMMA VOLGENS DE OUDE BELGISCHE NORM

Tabel 6 & 7 : NBN S 23-002

NBN S 23 - 002 (anti-inbraak)				
Klasse NBN	CODE	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )	TOEPASSING
	33.2	7	16	Doorvalbeveiliging
	44.2	9	21	Anti-vandalisme
la	55.2	11	26	
	66.2	13	31	Inbraak-vertragend
	88.2	17	41	
	33.3	7	15	
lb	44.3	9	21	Inbraak-vertragend
	55.3	11	26	
	33.4	8	17	
lc	44.4	10	22	Inbraak-vertragend
	55.4	12	27	
	44.5	10	22	
IIa, IIb	55.5	12	27	Versterkte inbraakvertraging
	66.8	15	33	
	55.9	19	42	Versterkte inbraakvertraging
IIIa, IIIb, IIIc	55.10	19	42	met hoge risico's
	88.12	25	56	

NBN S 23 - 002 (kogelwerende beglazing)				
Klasse NBN	NAAM	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )	WAPEN EN CALIBER
1 - T8	STADIP HS 23	23,00	53,00	UZI 9 mm
1 - T9	STADIP 33 406	33,00	77,50	Loopplengte 260 mm
2 - T8	STADIP 29 406	29,00	67,50	.357 Magnum
2 - T9	STADIP 42 510	42,00	99,00	Loopplengte 260 mm
3 - T8	STADIP 33 406	33,00	77,50	.44 Magnum
3 - T9	STADIP 45 508	45,00	108,00	Loopplengte 135,1 mm
4 - T8(1)	STADIP 35 412	35,00	79,50	F.N.C. 556 mm
4 - T9	STADIP 60 614	60,00	145,50	Loopplengte 490 mm
5A - T8	STADIP 49 512	49,00	115,00	FAL (Ioden kern)
5A - T9	STADIP 44.4.C6	44,00	97,00	Loopplengte 530 mm
5A - T9	STADIP 85 816	85,00	206,00	
6 - T8	STADIP 35 412	85,00	79,50	Riotgun
6 - T9	STADIP 85 816	85,00	206,00	Loopplengte 510 mm
6 - T8	STADIP HS 36	36,00	82,50	
6 - T9	STADIP 33.3.C6	33,00	69,00	

*Specificaties SGG STADIP volgens de oude belgische norm NBN S 23-002*  
*Maximale afmetingen*  
*4.500 mm x 2.500 mm*  
*Maximum gewicht per eenheid :*  
*1.000 kg*  
*Minimale besteloppervlakte : 0.50 m<sup>2</sup>*

*T8 = met splitting*  
*T9 = zonder splitting*

*(1) ook Kalashnikov AK 47 getest*

## De beste bescherming

SGG STADIP PROTECT P (= Polycarbonaat) is een gamma gelaagde veiligheidsbeglazing, samengesteld uit floatglas en polycarbonaat. Afhankelijk van de samenstelling biedt SGG STADIP PROTECT P de volgende 3 weerstandsniveaus :

- 1 → Inbraakvertragend (IV)
- 2 → Kogelwerend (KW)
- 3 → Inbraakvertragend + Kogelwerend (IV +KW)

### Toepassingen

Alle "risico-toepassingen": winkeletalages, pompstations, gevangenissen,

luchthavens, ambassades, postkantoren,... In de "IV + KW"-versie is SGG STADIP PROTECT P bijzonder efficiënt tegen agressie m.n. terrorisme, overvallen en inbraak. De inbraakvertragende kwaliteit kenmerkt zich door een sterk verhoogde weerstand tegen directe mechanische aanvallen zoals herhaalde slagen van een bijl of sloophamer.

SGG STADIP PROTECT P beantwoordt aan de nieuwe veiligheidsnormen die de bancaire instellingen hanteren. Bij een eventuele aanval met vuurwapens en hand en schouderwapens voorkomt SGG STADIP PROTECT P doorboring (in overeenstemming met de desbetreffende weerstandsklasse) en

rondvliegende scherven aan de beschermde kant, (de beglazing is steeds non-splitting).

### Voordelen

De bijzondere samenstelling (glas + polycarbonaat) :

- voorkomt rondvliegende scherven aan de beschermde kant (non-splitting)
- is minder zwaar en minder dik dan de traditionele veiligheidsbeglazing
- is eenvoudiger te hanteren bij plaatsing, b.v. in bestaande veiligheidsramen

## TECHNISCHE GEGEVENS VOLGENS DE EUROPESE NORM

SGG STADIP PROTECT P IV (inbraakvertragend, hamer- en bijltest)

EN-KLASSEN	SGG STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
P6B	PSP 615	15	28
P7B	PSP 717	17	31
P8B	PSP 820	20	35

SGG STADIP PROTECT P KW (Kogelwering non-splitting)

EN-KLASSEN	SGG STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
BR1 NS	-	-	-
BR2 NS	PHS 216	16	31
BR3 NS	PHS 318	18	36
BR4 NS	PHS 425	25	48
BR5 NS	PHS 531	31	67
BR6 NS	PHS 637	37	80
BR7 NS	PHS 767	67	152
SG1 NS	PHC 125	25	48
SG2 NS	PHC 225	25	48

SGG STADIP PROTECT P IV+KW (inbraakvertragend + kogelwering non splitting)

EN-KLASSEN	SGG STADIP PROTECT	DIKTE (mm)	GEWICHT (kg/m <sup>2</sup> )
P7B+BR3 NS	PFS 730.18	18	38
P8B+BR4 NS	PFS 840.25	25	54



Nooit producten gebruiken die plastificeerders bevatten bij de plaatsing SGG STADIP PROTECT P

Maximale afmetingen : 1.200 x 2.500 mm

Minimale afmetingen : 400 x 250 mm

Maximaal gewicht per eenheid glas : 500kg



SAINT-GOBAIN GLASS BENELUX  
Rue des Glaces Nationales 169  
5060 Sambreville



Elke werkdag tussen 13 u en 17 u

[glassinfo.be@saint-gobain-glass.com](mailto:glassinfo.be@saint-gobain-glass.com)  
[www.saint-gobain-glass.com](http://www.saint-gobain-glass.com)

HR Namen 1487  
BTW BE 402 733 607

Verdeler

SGG ANTELIO, SGG DECORGLASS, SGG CLIMAPLUS PROTECT, SGG COOL LITE, SGG MASTERGLASS, SGG PARSOL, SGG STADIP PROTECT, SGG STADIP PROTECT P, SGG STADIP SILENCE zijn gedeponeerde merken.